



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
دانشکده بهداشت

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته بهداشت و ایمنی مواد غذایی

عنوان

بررسی اثر فرآیند های حرارتی بر میزان نیتريت باقیمانده در فرآورده های گوشتی (سوسیس)

استاد راهنما

دکتر پیمان قجر بیگی

اساتید مشاور

دکتر مریم جوادی

دکتر غلامرضا جاهد

نگارش

محمد قاسم سلیمانی

بهمن ۱۳۹۳

چکیده فارسی

چکیده:

زمینه : وجود نیتريت در فراورده های گوشتی به دليل تركيب با آمين های ثانويه و ايجاد ماده سرطانزای نیتروزآمین دارای اهمیت میباشد.

هدف :طبق مطالعات صورت گرفته میزان نیتريت در طی زمان نگهداری کاهش پیدا میکند ولی به دليل در دسترس نبودن مطالعه ای که اثر حرارت پخت را بررسی کند بر آن شدیم که در این مطالعه تغییر نیتريت در روش ها و دماهای پخت مختلف را بررسی کنیم.

مواد و روشها: نمونه های سوسیس ۹۰٪ گوشت تولید شده در شرایط یکسان از یک کارخانه در شرایط مناسب به آزمایشگاه انتقال داده شد، پس از انجام روشهای مختلف پخت سرخ کردن، کبابی کردن و ماکروویو در دما و زمان های متفاوت با سه بار تکرار به تعداد ۳۹ آزمایش، میزان نیتريت باقیمانده اندازه گیری و با نرم افزار آماری spss V.۱۶ تجزیه و تحلیل شد. ($P \text{ valu} < ۰.۰۵$).

یافته ها : میزان نیتريت باقیمانده در نمونه سوسیس قبل از حرارت دادن اندازه گیری شد و میزان آن ۳۳.۵۷ ppm بدست آمد. بالاترین میزان نیتريت باقیمانده در روش سرخ کردن در دمای ۱۲۰°C به مدت ۵ دقیقه ۲۶.۴۶ ppm بود ولی میانگین نیتريت باقیمانده در سایر دماها و زمانهای پخت اختلاف معنی داری داشت، به طوری که در روش سرخ کردن در دمای ۲۲۰°C طی ۵ دقیقه و ۱۰ دقیقه میزان نیتريت به ترتیب ۱.۴۲ ppm و ۰ ppm بود.

نتیجه گیری: در این مطالعه مشخص گردید که به طور کلی هر چه دما و زمان پخت افزایش یابد میزان نیتريت باقیمانده در فراورده نهایی بیشتر کاهش میابد و در نتیجه میزان دریافت نیتريت در انسان کاهش میابد. برای نتیجه گیری بهتر باید مطالعه مشابهی در شرایط متفاوت پخت بیشتر صورت گیرد.

کلید واژه ها: نیتريت، فراورده گوشتی، فرایند حرارتی